

Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Organik Melalui Pelatihan Pembuatan Media Tanam Berbahan Kompos Sapi dan Sekam Bakar

Septia Nanda Siregar*, Khairul Rizal, Novilda Elizabeth Mustamu, Fitra Syawal Harahap

Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia
Email: ^{1,*}septiananda686@gmail.com, ²khairulrizal0708@gmail.com, ³vilda78@gmail.com, ⁴fitrasyawalharahap@ulb.ac.id
Email Penulis Korespondensi: septiananda686@gmail.com

Abstrak—Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Permasalahan mitra yang ditemukan adalah belum optimalnya pemanfaatan limbah organik berupa kotoran sapi dan sekam padi yang tersedia di lingkungan sekitar sebagai bahan media tanam, serta masih rendahnya pengetahuan peserta mengenai fungsi dan teknik pemanfaatan bahan organik tersebut dalam budidaya tanaman. Kondisi ini menyebabkan potensi sumber daya lokal yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung kegiatan pertanian sederhana dan pembelajaran lingkungan. Kegiatan pengabdian bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan limbah organik melalui pelatihan pembuatan media tanam berbahan kompos sapi dan sekam bakar serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pembuatan media tanam organik. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan observasi dan analisis kebutuhan, persiapan, penyuluhan, demonstrasi, praktik pembuatan media tanam, penanaman kangkung, dan evaluasi. Kegiatan melibatkan 72 peserta yang terdiri atas 52 siswa, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung. Kontribusi kegiatan berupa pemberian pengetahuan dan pengalaman praktis kepada peserta dalam mengolah bahan organik yang tersedia di lingkungan menjadi media tanam yang dapat diterapkan pada skala sekolah maupun rumah tangga, sekaligus mendorong kepedulian terhadap pemanfaatan sumber daya lokal dan memperkuat kolaborasi antara sekolah, masyarakat, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Kebangsaan, dan instansi pemerintah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengenali fungsi bahan penyusun media tanam, melakukan pencampuran tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar, mengisi media tanam ke dalam polybag, serta melakukan penanaman kangkung sesuai dengan tahapan yang diberikan.

Kata Kunci: Kompos Sapi; Media Tanam; Limbah Organik; Pemberdayaan Masyarakat; Sekam Bakar

Abstract—This community service activity was conducted at SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kalabbirang Village, Bantimurung District, Maros Regency, South Sulawesi. The problems identified among the partners were the suboptimal utilization of organic waste in the form of cow manure and rice husks available in the surrounding environment as planting media materials, as well as the participants' limited knowledge regarding the functions and techniques for utilizing these organic materials in crop cultivation. This condition resulted in the available local resource potential not being optimally utilized to support simple agricultural activities and environmental learning. This community service activity aimed to optimize the utilization of organic waste through training in the preparation of planting media made from cow manure compost and burned rice husks, as well as to improve participants' knowledge and skills in preparing organic planting media. The activity was implemented using a participatory approach through the stages of observation and needs analysis, preparation, counseling, demonstration, planting media preparation practice, water spinach planting, and evaluation. The activity involved 72 participants consisting of 52 students, 15 parents and community members, and 5 representatives of the Office of Religious Affairs of Bantimurung District. The contribution of this activity was the provision of knowledge and practical experience to participants in processing organic materials available in the environment into planting media that can be applied at school and household scales, while encouraging awareness of the utilization of local resources and strengthening collaboration among schools, communities, students participating in the National Community Service Program, and government institutions. The results showed that participants were able to recognize the functions of planting media components, mix soil, manure, and burned rice husks, fill polybags with the planting media, and plant water spinach according to the stages provided.

Keywords: Cow Manure Compost; Planting Media; Organic Waste; Community Empowerment; Burned Rice Husks

How to Cite: Siregar, S., Rizal, K., Mustamu, N., & Harahap, F. (2026). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Organik Melalui Pelatihan Pembuatan Media Tanam Berbahan Kompos Sapi dan Sekam Bakar. *Journal of Social Responsibility Projects by Higher Education Forum*, 7(1), 109-119. <https://doi.org/10.47065/jrespro.v7i1.8776>

1. PENDAHULUAN

Pembangunan sektor pertanian tidak hanya diarahkan pada peningkatan produktivitas, tetapi juga pada penerapan sistem pertanian berkelanjutan melalui pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengolah bahan organik yang berasal dari aktivitas pertanian dan peternakan menjadi bahan yang memiliki nilai guna bagi kegiatan budidaya tanaman. Kotoran sapi dan sekam padi merupakan bahan organik yang dapat dimanfaatkan sebagai komponen media tanam. Pemanfaatan kompos dari kotoran sapi dan sekam padi yang dibakar menjadi sekam bakar dapat mendukung kualitas media tanam sekaligus menjadi alternatif pemanfaatan bahan organik yang tersedia di lingkungan. Dengan demikian, pemanfaatan sumber daya tersebut tidak hanya berkaitan dengan kegiatan budidaya, tetapi juga mendukung pengelolaan lingkungan dan penerapan pertanian berkelanjutan (Chan et al., 2022; Nurwido et al., 2022; Yuliawati et al., 2024).

Keberhasilan penerapan pertanian berkelanjutan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan bahan dan teknologi, tetapi juga oleh pengetahuan, keterampilan, dan keterlibatan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lingkungan. Edukasi mengenai pertanian dan pemanfaatan bahan organik perlu diperkenalkan melalui kegiatan yang bersifat aplikatif agar pengetahuan yang diberikan dapat diterapkan secara langsung. Lingkungan sekolah dasar merupakan salah satu ruang yang dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan pertanian dan kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini

(Kuryanto et al., 2022). Pembelajaran yang dikombinasikan dengan praktik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengenali bahan, memahami proses, dan memperoleh pengalaman langsung dalam kegiatan budidaya tanaman. Pendekatan tersebut dapat mendukung peningkatan pemahaman sekaligus menumbuhkan kepedulian terhadap pertanian dan lingkungan (Bekti et al., 2024; Mahsuni & Amanda, 2024; Saleh et al., 2024)

Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, Kabupaten Maros memiliki potensi sumber daya lokal yang relevan dengan kegiatan pengabdian, khususnya bahan organik yang berasal dari aktivitas peternakan dan pertanian. Kotoran sapi dari kegiatan peternakan serta sekam padi dari kegiatan penggilingan padi merupakan bahan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai komponen media tanam. Berdasarkan observasi awal tim pengabdian, pemanfaatan bahan tersebut di lingkungan masyarakat dan sekolah belum dilakukan secara optimal sehingga bahan yang tersedia belum banyak diolah menjadi media tanam untuk mendukung budidaya tanaman. Dari sisi lingkungan, ketersediaan bahan organik tersebut menjadi potensi yang dapat dikembangkan melalui kegiatan edukasi dan praktik. SDN 121 Inpres Kalabbirang sebagai mitra juga memiliki lingkungan yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran berbasis praktik sehingga kegiatan pembuatan media tanam dan budidaya tanaman dapat diperkenalkan secara langsung kepada peserta didik dengan melibatkan orang tua dan masyarakat.

Permasalahan yang ditemui pada mitra adalah masih terbatasnya pengetahuan mengenai fungsi dan pemanfaatan bahan organik sebagai media tanam. Sebagian siswa belum memahami fungsi kompos sapi dan sekam bakar sebagai bahan penyusun media tanam maupun tahapan pengolahannya untuk kegiatan budidaya. Pemanfaatan bahan organik sebagai bagian dari pembelajaran lingkungan juga belum dilakukan secara optimal sehingga kesempatan siswa memperoleh pengalaman praktik masih terbatas. Kondisi serupa terlihat pada masyarakat sekitar, di mana potensi bahan organik dari aktivitas peternakan dan pertanian belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media tanam. Khalayak sasaran yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 72 orang, terdiri atas 52 siswa SDN 121 Inpres Kalabbirang, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya menyasar peserta didik, tetapi juga melibatkan unsur keluarga, masyarakat, dan instansi pemerintah sehingga proses edukasi dapat menjangkau kelompok sasaran yang lebih luas.

Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian dirancang melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan media tanam organik dengan memanfaatkan kompos sapi dan sekam bakar. Kegiatan dilakukan melalui penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung sehingga peserta tidak hanya memperoleh informasi mengenai fungsi setiap bahan, tetapi juga terlibat dalam proses pencampuran media tanam, pengisian media ke dalam polybag, dan penanaman kangkung. Pendekatan partisipatif tersebut dipilih untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan pada kegiatan budidaya sederhana di lingkungan sekolah maupun rumah.

Berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya telah menunjukkan bahwa edukasi pertanian dan lingkungan berbasis praktik memberikan manfaat bagi peserta didik. (Chan et al., 2022) melalui kajian sistematis mengenai school garden menunjukkan bahwa pemanfaatan kebun sekolah sebagai media pembelajaran dapat mendukung peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta didik terhadap pertanian dan lingkungan. (Nurwidodo et al., 2022) melaporkan bahwa pemanfaatan kebun sekolah sebagai sumber belajar memberikan dampak positif terhadap aktivitas dan pemahaman siswa sekaligus meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. (Yuniasih et al., 2023) melalui pengenalan dan penanaman tanaman hias menggunakan berbagai media tanam memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengenali media tanam dan kegiatan bercocok tanam. Sementara itu, (Bekti et al., 2024) melakukan pendampingan menanam sayuran menggunakan media hidroponik pada siswa sekolah dasar. (Saleh et al., 2024) juga menerapkan pendekatan Garden Based Learning dalam pembelajaran siswa sekolah dasar yang mendorong keterlibatan peserta dalam kegiatan pertanian.

Kajian pengabdian lainnya menunjukkan pendekatan yang beragam dalam memperkenalkan pendidikan lingkungan dan pertanian. (Yuliawati et al., 2024) mengembangkan program Adiwiyata berbasis School Garden for Better Future sebagai sarana pembelajaran dan pembentukan budaya peduli lingkungan. Optimalisasi pekarangan sekolah sebagai kebun gizi juga telah dilakukan untuk mendukung konsumsi sayuran siswa (Sari et al., 2024). Selain itu, kegiatan edukasi bercocok tanam dengan memanfaatkan botol plastik dilaporkan oleh (Shakira et al., 2025), sedangkan (Ferazona et al., 2022) melaksanakan kegiatan sosialisasi pentingnya penghijauan sekolah sebagai upaya meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Kegiatan lain juga mengembangkan kebun sekolah sebagai media pembelajaran berbasis alam untuk mendukung proses pembelajaran siswa (Riski et al., 2024). Berbagai kegiatan tersebut memperlihatkan bahwa praktik pertanian di lingkungan pendidikan memiliki potensi sebagai sarana transfer pengetahuan dan pembentukan kepedulian terhadap lingkungan.

Meskipun berbagai kegiatan pengabdian tersebut telah memanfaatkan kebun sekolah, hidroponik, penghijauan, media tanam, dan kegiatan budidaya sebagai sarana edukasi, masih terdapat kesenjangan pada fokus dan pendekatan kegiatan. Sebagian besar kegiatan terdahulu lebih menitikberatkan pada kegiatan budidaya tanaman, penghijauan sekolah, atau pemanfaatan kebun sebagai media pembelajaran. Kegiatan yang secara khusus mengintegrasikan pemanfaatan bahan organik lokal yang berasal dari aktivitas peternakan berupa kotoran sapi dan aktivitas pertanian berupa sekam padi sebagai media tanam, kemudian dipadukan dengan edukasi dan praktik langsung yang melibatkan siswa, orang tua dan masyarakat, sekolah, serta instansi pemerintah masih terbatas. Kesenjangan tersebut menjadi dasar kegiatan pengabdian ini untuk mengoptimalkan potensi bahan organik lokal melalui pelatihan pembuatan media tanam berbahan kompos sapi dan sekam bakar.

Kontribusi kegiatan pengabdian ini terletak pada penerapan edukasi berbasis praktik yang menghubungkan potensi bahan organik lokal dengan kegiatan budidaya tanaman serta melibatkan berbagai unsur khalayak sasaran. Peserta tidak hanya diperkenalkan pada fungsi kompos sapi dan sekam bakar, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah dan menggunakannya sebagai media tanam. Keterlibatan siswa, orang tua dan masyarakat, sekolah, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Kebangsaan, serta Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung juga memberikan ruang kolaborasi dalam pelaksanaan edukasi pertanian dan lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi berupa alternatif pemanfaatan bahan organik yang sederhana dan dapat diterapkan pada skala sekolah maupun rumah tangga, sekaligus mendorong kepedulian terhadap pemanfaatan sumber daya lokal secara lebih produktif.

Berdasarkan permasalahan, potensi, dan kesenjangan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan limbah organik melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pembuatan media tanam berbahan kompos sapi dan sekam bakar. Manfaat yang diharapkan adalah peserta mampu memahami fungsi bahan penyusun media tanam dan menerapkan teknik pembuatannya secara mandiri, meningkatnya kepedulian terhadap pemanfaatan bahan organik di lingkungan sekitar, serta berkembangnya pembelajaran pertanian berbasis praktik di lingkungan sekolah. Kegiatan ini juga diharapkan dapat memperkuat kolaborasi antara sekolah, keluarga, masyarakat, mahasiswa, dan instansi pemerintah dalam mendukung pemanfaatan sumber daya lokal dan pendidikan lingkungan secara berkelanjutan.

2.METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 19 Juli 2025 di SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, sebagai bagian dari pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Kebangsaan XIII Tahun 2025. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif (participatory approach) yang menempatkan peserta sebagai subjek dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini diterapkan melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai media tanam organik, tetapi juga memperoleh pengalaman dalam memanfaatkan bahan organik yang tersedia di lingkungan sekitar.

Kegiatan melibatkan 72 peserta yang terdiri atas 52 siswa SDN 121 Inpres Kalabbirang, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis melalui tahapan observasi dan analisis kebutuhan, persiapan kegiatan, penyuluhan, demonstrasi dan praktik pembuatan media tanam, penanaman kangkung, serta evaluasi. Setiap tahapan disusun berdasarkan kondisi dan kebutuhan mitra yang diperoleh melalui observasi awal dan koordinasi dengan pihak sekolah.

2.1 Lokasi, Waktu, dan Sasaran Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada 19 Juli 2025 di SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan adanya potensi bahan organik berupa kotoran sapi dan sekam padi yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun media tanam. Lingkungan sekolah juga mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis praktik sehingga dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan pemanfaatan bahan organik dan kegiatan budidaya tanaman kepada peserta.

Sasaran kegiatan meliputi siswa sekolah dasar dengan melibatkan orang tua siswa dan masyarakat serta perwakilan Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung. Pelibatan berbagai unsur tersebut dilakukan agar edukasi mengenai pemanfaatan bahan organik tidak hanya diterima oleh siswa, tetapi juga dapat diketahui oleh keluarga dan masyarakat sehingga pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh selama kegiatan dapat diterapkan di lingkungan sekolah maupun rumah tangga.

2.2 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui enam tahapan yang saling berkaitan, yaitu:

1. Observasi dan analisis kebutuhan

Observasi dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan melalui kunjungan langsung ke SDN 121 Inpres Kalabbirang dan koordinasi dengan kepala sekolah serta guru. Tahap ini bertujuan memperoleh informasi mengenai kondisi lingkungan sekolah, karakteristik peserta, kebutuhan mitra, serta potensi bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Identifikasi juga dilakukan terhadap ketersediaan tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun media tanam. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menentukan materi, kebutuhan alat dan bahan, serta teknis pelaksanaan kegiatan.

2. Persiapan kegiatan

Tahap persiapan dilakukan berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan. Tim pelaksana melakukan pembagian tugas, menyusun materi penyuluhan, menyiapkan alat dan bahan, serta menentukan teknis kegiatan. Koordinasi dengan pihak sekolah dilakukan untuk menentukan waktu, jumlah peserta, dan lokasi kegiatan. Selain itu, dilakukan koordinasi dengan Kantor Urusan Agama Kecamatan Bantimurung sebagai salah satu pihak yang mendukung pelaksanaan kegiatan. Materi penyuluhan disusun menggunakan bahasa yang sederhana dan contoh yang mudah dipahami sesuai dengan karakteristik peserta didik.

3. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan dasar kepada peserta mengenai media tanam, pemanfaatan bahan organik, pertanian, dan pelestarian lingkungan. Materi meliputi pengertian dan fungsi media tanam, manfaat penggunaan bahan organik, serta fungsi tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar sebagai bahan penyusun media tanam. Penyampaian materi menggunakan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan diskusi dan tanya jawab. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya, menyampaikan pendapat, dan berbagi pengalaman mengenai kegiatan bercocok tanam sebelum mengikuti tahap praktik.

4. Demonstrasi dan praktik pembuatan media tanam

Tim pelaksana memberikan demonstrasi mengenai tahapan pembuatan media tanam, mulai dari pengenalan alat dan bahan hingga proses pencampuran. Setelah demonstrasi, peserta dibagi menjadi beberapa kelompok kecil agar proses pendampingan dapat dilakukan dengan lebih efektif. Peserta kemudian melakukan praktik pencampuran tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar hingga membentuk media tanam yang homogen. Selama praktik berlangsung, tim pelaksana memberikan pendampingan dan penjelasan apabila terdapat tahapan yang belum dipahami oleh peserta.

5. Penanaman kangkung

Media tanam yang telah selesai dibuat kemudian dimasukkan ke dalam polybag dan digunakan untuk penanaman kangkung. Peserta melakukan penanaman dengan mengikuti tahapan yang telah diperagakan oleh tim pelaksana. Kegiatan ini menjadi bentuk penerapan langsung dari materi yang telah diperoleh pada tahap penyuluhan dan demonstrasi. Melalui praktik tersebut, peserta memperoleh pengalaman mulai dari pembuatan media tanam hingga penggunaannya dalam kegiatan budidaya tanaman.

6. Evaluasi kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan setelah peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Evaluasi dilaksanakan melalui observasi langsung terhadap kemampuan peserta selama praktik serta tanya jawab mengenai materi yang telah diberikan. Tim pelaksana mengamati kemampuan peserta dalam mengenali bahan, mencampurkan media tanam, mengisi media ke dalam polybag, dan melakukan penanaman kangkung. Umpan balik diberikan apabila terdapat tahapan yang belum dipahami atau belum dilakukan dengan tepat.

Secara sistematis, tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian

Gambar 1 menunjukkan alur pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan secara sistematis dan berurutan. Kegiatan diawali dengan observasi dan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kondisi, permasalahan, dan potensi yang dimiliki mitra. Hasil observasi menjadi dasar dalam tahap persiapan kegiatan, kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan untuk memberikan pengetahuan dasar kepada peserta. Setelah penyuluhan, peserta mengikuti demonstrasi dan praktik pembuatan media tanam berbahan kompos sapi dan sekam bakar, kemudian mengaplikasikan media tanam tersebut dalam penanaman kangkung. Tahap terakhir adalah evaluasi untuk mengetahui ketercapaian kegiatan berdasarkan pemahaman, keterampilan, dan partisipasi peserta selama pelaksanaan kegiatan.

2.3 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan praktik pembuatan media tanam dan penanaman kangkung. Bahan utama terdiri atas tanah, pupuk kandang atau kompos sapi, sekam bakar, dan bibit kangkung. Peralatan yang digunakan meliputi polybag, ember, sekop kecil, dan perlengkapan pendukung lainnya. Pemanfaatan kompos sapi dan sekam bakar didasarkan pada potensi bahan organik yang tersedia di lingkungan sekitar dan dapat digunakan sebagai bahan penyusun media tanam.

Sebelum kegiatan praktik dimulai, peserta diperkenalkan dengan alat dan bahan yang digunakan serta diberikan penjelasan mengenai fungsi masing-masing bahan. Tahapan ini dilakukan agar peserta tidak hanya mampu mengikuti proses pembuatan media tanam, tetapi juga memahami kegunaan bahan yang digunakan selama kegiatan.

2.4 Evaluasi dan Indikator Keberhasilan

Pengukuran ketercapaian kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui observasi langsung dan tanya jawab. Observasi digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta dalam mengikuti dan mempraktikkan tahapan pembuatan media tanam dan penanaman kangkung, sedangkan tanya jawab digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta mengenai fungsi bahan dan tahapan pembuatan media tanam. Pengamatan dilakukan oleh tim pelaksana selama penyuluhan, demonstrasi, praktik, dan penanaman.

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi:

1. Keaktifan dan partisipasi peserta selama penyuluhan, diskusi, demonstrasi, dan praktik.
2. Kemampuan peserta mengenali tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar sebagai bahan penyusun media tanam.
3. Kemampuan peserta memahami fungsi dasar masing-masing bahan penyusun media tanam.
4. Kemampuan peserta melakukan pencampuran bahan menjadi media tanam sesuai dengan tahapan yang telah didemonstrasikan.
5. Kemampuan peserta memasukkan media tanam ke dalam polybag dan melakukan penanaman kangkung sesuai dengan arahan tim pelaksana.

Ketercapaian kegiatan ditentukan berdasarkan perubahan kemampuan yang diamati selama proses pelaksanaan. Pemahaman awal peserta mengenai fungsi bahan dan proses pembuatan media tanam diketahui melalui interaksi dan tanya jawab sebelum praktik. Setelah penyuluhan dan demonstrasi, ketercapaian diamati melalui kemampuan peserta dalam mengenali fungsi bahan dan melakukan setiap tahapan praktik. Evaluasi dilakukan secara deskriptif dan tidak menggunakan pengukuran berupa persentase maupun pre-test dan post-test. Hasil observasi dan tanya jawab digunakan sebagai dasar untuk mendeskripsikan ketercapaian kegiatan serta mengidentifikasi aspek yang masih memerlukan pendampingan.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penjelasan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, Kabupaten Maros sebagai bagian dari pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kebangsaan XIII Tahun 2025. Program ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pembuatan media tanam organik melalui pendekatan partisipatif dengan memanfaatkan bahan-bahan yang mudah diperoleh dilingkungan sekitar, yaitu tanah, pupuk kandang (kohe), dan sekam bakar. Selain berorientasi pada peningkatan kapasitas peserta, kegiatan ini juga menjadi salah satu upaya memperkenalkan pentingnya pelestarian lingkungan melalui praktik budidaya tanaman sejak usia dini (Jufri et al., 2025).

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak SDN 121 Inpres Kalabbirang untuk menentukan jadwal, lokasi, serta teknis pelaksanaan kegiatan. Koordinasi tersebut bertujuan memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan sesuai dengan kondisi sekolah dan karakteristik peserta. Sebelum kegiatan dilaksanakan, tim pengabdian juga melakukan audiensi dengan KUA Kecamatan Bantimurung sebagai bentuk koordinasi dan sinergi dalam mendukung pelaksanaan program. Audiensi tersebut menghasilkan dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan sehingga proses pengabdian dapat berjalan dengan baik melalui keterlibatan berbagai pihak, baik dari lingkungan sekolah maupun masyarakat.

Setelah tahap koordinasi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan mengenai pentingnya media tanam dalam budidaya tanaman. Materi yang disampaikan meliputi pengertian media tanam, fungsi media tanam, manfaat penggunaan bahan organik, serta pengenalan karakteristik tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar sebagai bahan penyusun media tanam. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab sehingga peserta memiliki kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan tim pelaksana. Pendekatan tersebut bertujuan menciptakan suasana belajar yang aktif serta meningkatkan pemahaman peserta sebelum memasuki tahap praktik.

Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti demonstrasi pembuatan media tanam yang diperagakan oleh tim pengabdian. Demonstrasi dilakukan secara bertahap mulai dari pengenalan alat dan bahan, teknik pencampuran media tanam, hingga cara mengisi media ke dalam polybag. Pada tahap ini peserta diberikan kesempatan untuk mengamati secara langsung setiap proses sehingga mampu memahami fungsi masing-masing bahan yang digunakan. Demonstrasi menjadi penting karena memberikan gambaran awal kepada peserta mengenai prosedur pembuatan media tanam yang benar sebelum mereka mempraktikkannya secara mandiri.

Pelaksanaan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan media tanam ditunjukkan pada Gambar 2. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai media tanam dan fungsi bahan organik, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan media tanam, diskusi, serta pendampingan kepada peserta. Keterlibatan peserta selama kegiatan menunjukkan adanya interaksi aktif antara pemateri dan peserta dalam memahami tahapan pembuatan media tanam.

Tahap berikutnya merupakan inti dari kegiatan pengabdian, yaitu praktik pembuatan media tanam organik. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok agar proses pendampingan dapat berlangsung secara optimal. Setiap kelompok memperoleh alat dan bahan yang sama, kemudian didampingi oleh tim pelaksana dalam mencampurkan tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar hingga membentuk media tanam yang homogen. Setelah media tanam selesai dibuat, peserta

memasukkannya ke dalam polybag dan melanjutkan dengan penanaman bibit kangkung sebagai bentuk penerapan hasil pelatihan. Seluruh rangkaian praktik dilaksanakan secara langsung oleh peserta sehingga mereka memperoleh pengalaman belajar yang aplikatif dan tidak hanya memahami materi secara teoritis.



Gambar 2. Pelaksanaan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan media tanam kepada peserta di SDN 121 inpres kalabbirang, kelurahan kalabbirang, kecamatan bantimurung, kabupaten maros.

Kegiatan ini diikuti oleh 72 peserta, yang terdiri atas 52 siswa SDN 121 Inpres Kalabbirang, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan KUA Kecamatan Bantimurung. Kehadiran berbagai unsur tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong partisipasi masyarakat dan memperkuat sinergi antara lembaga pendidikan dengan instansi pemerintah. Keterlibatan orang tua dan masyarakat memberikan dukungan terhadap keberlanjutan kegiatan, sedangkan kehadiran perwakilan KUA menjadi bentuk dukungan kelembagaan terhadap pelaksanaan program edukasi lingkungan.

Selama proses praktik, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan. Hal tersebut terlihat dari keterlibatan aktif peserta saat melakukan pencampuran media tanam, mengisi polybag, hingga menanam bibit kangkung. Pendampingan yang dilakukan secara langsung oleh tim pengabdian memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya mengenai tahapan yang belum dipahami sehingga proses belajar berlangsung lebih efektif. Interaksi dua arah antara peserta dan tim pelaksana juga menciptakan suasana pembelajaran yang komunikatif dan mendorong peserta untuk lebih percaya diri dalam melakukan praktik secara mandiri.



Gambar 3. Praktik pencampuran media tanam serta pengisian media tanam dan penanaman benih kangkung ke dalam polybag oleh peserta

Secara umum, kegiatan pengabdian memberikan nilai tambah bagi peserta, sekolah, dan masyarakat. Bagi siswa, kegiatan ini meningkatkan pengetahuan mengenai media tanam serta memberikan keterampilan dasar dalam membuat media tanam organik menggunakan bahan-bahan lokal yang mudah diperoleh. Bagi sekolah, kegiatan ini menjadi bentuk penguatan pembelajaran berbasis praktik yang mendukung pendidikan lingkungan. Sementara itu, bagi masyarakat, pelaksanaan kegiatan memberikan contoh sederhana mengenai pemanfaatan bahan organik sebagai media tanam yang dapat diterapkan dalam skala rumah tangga. Kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, masyarakat, dan KUA Kecamatan Bantimurung juga menunjukkan bahwa pengabdian kepada masyarakat dapat dilaksanakan secara sinergis untuk menghasilkan manfaat yang lebih luas dan berkelanjutan.

3.2 Tingkat Pemahaman Tentang Kegiatan Yang Berlangsung

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan media tanam organik di SDN 121 Inpres Kalabbirang menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman

peserta terhadap materi yang diberikan. Tingkat pemahaman peserta tidak hanya diamati dari kemampuan mereka menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan, tetapi juga dari kemampuan mempraktikkan setiap tahapan pembuatan media tanam secara mandiri sesuai arahan tim pelaksana. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*), sehingga konsep yang diperoleh tidak berhenti pada aspek teoritis, tetapi dapat diterapkan dalam praktik.

Keberhasilan kegiatan diukur melalui beberapa indikator, yaitu tingkat partisipasi peserta selama kegiatan, kemampuan mengenali bahan penyusun media tanam, kemampuan mencampurkan bahan sesuai petunjuk, kemampuan mengisi media tanam ke dalam polybag, serta kemampuan melakukan penanaman benih kangkung secara mandiri. Selain itu, antusiasme peserta selama sesi diskusi, demonstrasi, dan praktik juga menjadi salah satu indikator penting yang menunjukkan bahwa materi yang diberikan dapat dipahami dengan baik. Pengamatan dilakukan secara langsung oleh tim pelaksana selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung.

Tabel 1. Indikator pelaksanaan kegiatan

No	Indikator	Hasil observasi
1	Partisipasi peserta selama kegiatan	Peserta aktif mengikuti penyuluhan, demonstrasi, dan praktik hingga kegiatan selesai
2	Pemahaman mengenai bahan media tanam	Peserta mampu mengenali tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar beserta fungsinya
3	Kemampuan mencampur media tanam	Peserta mampu mencampurkan bahan media tanam sesuai arahan tim pelaksana
4	Kemampuan pengisian media tanam ke polybag	Peserta mampu mengisi media tanam ke dalam polybag dengan benar
5	Kemampuan penanaman benih kangkung	Peserta mampu melakukan penanaman benih sesuai tahapan yang di jelaskan

Hasil observasi menunjukkan sebagian besar peserta dapat mengikuti seluruh tahapan kegiatan dengan baik. Pada awal kegiatan, sebagian peserta belum mengetahui fungsi masing-masing bahan penyusun media tanam maupun cara mengombinasikan bahan tersebut menjadi media tanam yang siap digunakan. Setelah memperoleh penyuluhan dan menyaksikan demonstrasi, peserta mulai memahami peran tanah sebagai media utama pertumbuhan tanaman, pupuk kandang sebagai sumber unsur hara organik, dan sekam bakar sebagai bahan yang membantu menjaga porositas media tanam. Pemahaman tersebut kemudian diperkuat melalui praktik langsung sehingga peserta tidak hanya mengetahui konsepnya, tetapi mampu menerapkannya.

Pelaksanaan praktik menjadi tahapan yang paling berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman peserta. Selama praktik berlangsung, setiap kelompok memperoleh pendampingan dari tim pelaksana sehingga apabila terdapat kesalahan dalam proses pencampuran media tanam atau penanaman benih dapat segera diperbaiki. Pendampingan secara langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi, mengajukan pertanyaan, serta memperoleh penjelasan tambahan mengenai tahapan yang belum dipahami. Interaksi tersebut menciptakan suasana belajar yang aktif dan meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam melakukan praktik secara mandiri.

Keikutsertaan 52 siswa, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan KUA Kecamatan Bantimurung memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Kehadiran orang tua dan masyarakat memperluas jangkauan manfaat kegiatan karena pengetahuan yang diperoleh tidak hanya dimiliki oleh siswa, tetapi juga dapat diterapkan dalam lingkungan keluarga. Dukungan dari KUA Kecamatan Bantimurung menunjukkan adanya sinergi antarlembaga dalam mendukung kegiatan edukasi berbasis lingkungan yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Kebangsaan.

Dari sisi metode pelaksanaan, pendekatan yang mengombinasikan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung memiliki beberapa keunggulan. Penyuluhan memberikan dasar pengetahuan kepada peserta, demonstrasi memperjelas tahapan kerja, sedangkan praktik memungkinkan peserta mengaplikasikan materi secara langsung. Kombinasi ketiga metode tersebut membuat proses pembelajaran lebih efektif dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja. Selain meningkatkan pemahaman, metode ini juga mendorong partisipasi aktif peserta selama kegiatan berlangsung.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala. Perbedaan usia dan tingkat pemahaman siswa menyebabkan kemampuan peserta dalam mengikuti setiap tahapan praktik tidak sepenuhnya sama sehingga diperlukan pendampingan yang lebih intensif pada beberapa kelompok. Selain itu, keterbatasan waktu pelaksanaan membuat proses pendampingan belum dapat dilakukan secara lebih mendalam kepada setiap peserta. Namun demikian, kendala tersebut tidak mengurangi ketercapaian tujuan kegiatan karena seluruh peserta tetap dapat menyelesaikan tahapan praktik sesuai arahan tim pelaksana.

Melihat hasil yang diperoleh, kegiatan ini memiliki peluang yang baik untuk dikembangkan pada program pengabdian berikutnya. Pelatihan serupa dapat dilanjutkan dengan pendampingan budidaya tanaman hingga masa panen, pengenalan teknik pemeliharaan tanaman, maupun pemanfaatan hasil panen sebagai bagian dari pembelajaran berbasis lingkungan di sekolah. Dengan adanya keberlanjutan program, pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh peserta diharapkan dapat terus berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang bagi sekolah maupun masyarakat sekitar.

3.3 Dampak perbandingan kegiatan sebelum dan setelah kegiatan

Pelaksanaan pelatihan pembuatan media tanam organik memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kepedulian peserta terhadap pemanfaatan bahan organik sebagai media budidaya tanaman. Dampak tersebut diamati melalui perubahan kemampuan peserta sebelum memperoleh penyuluhan dan setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang meliputi penyampaian materi, demonstrasi, serta praktik pembuatan media tanam dan penanaman benih kangkung. Perubahan yang terjadi tidak hanya terlihat pada siswa sebagai peserta utama, tetapi juga pada orang tua siswa, masyarakat, serta perwakilan KUA Kecamatan Bantimurung yang turut mengikuti kegiatan.

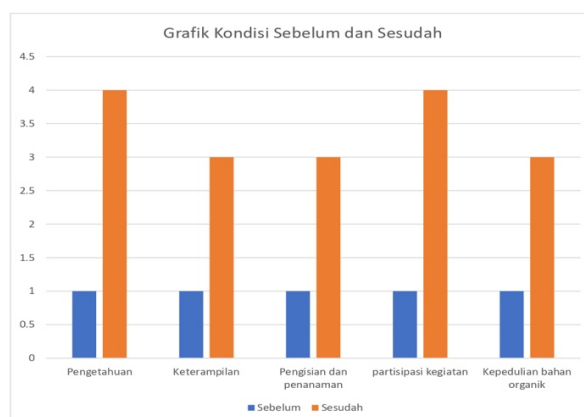
Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memahami fungsi masing-masing bahan penyusun media tanam, seperti tanah, kotoran hewan dan sekam bakar. Pengetahuan mengenai teknik pencampuran media tanam maupun cara penanaman benih dalam polybag juga masih terbatas karena peserta belum pernah memperoleh pelatihan serupa. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan bahan organik di lingkungan sekitar belum dilakukan secara optimal sebagai media budidaya tanaman.

Setelah mengikuti penyuluhan, demonstrasi, dan praktik secara langsung, peserta menunjukkan perubahan yang positif. Peserta mampu mengenali fungsi setiap bahan penyusun media tanam, memahami tahapan pencampuran media tanam, serta mempraktikkan pengisian media tanam ke dalam polybag dan penanaman benih kangkung sesuai arahan tim pelaksana. Selama kegiatan berlangsung, peserta juga menunjukkan antusias yang tinggi melalui keaktifan didalam berdiskusi mengajukan pertanyaan, dan mengikuti setiap tahapan praktik hingga selesai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan pemahaman sekaligus keterampilan peserta secara langsung.

Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga memberikan dampak terhadap tumbuhnya kepedulian peserta terhadap pemanfaatan bahan-bahan organik yang tersedia di lingkungan sekitar. Peserta memperoleh pemahaman bahwa tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar dapat dimanfaatkan sebagai media tanam yang sederhana, mudah diperoleh, dan dapat digunakan untuk budidaya tanaman skala rumah tangga maupun lingkungan sekolah. Dampak tersebut diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun kebiasaan positif untuk memanfaatkan sumber daya lokal secara lebih produktif.

Tabel 2. Perbandingan kondisi peserta sebelum dan sesudah

Aspek	Sebelum kegiatan	Sesudah kegiatan
Pengetahuan tentang media tanam	Pengetahuan peserta masih terbatas mengenai fungsi dan manfaat media tanam organik	Peserta mampu menjelaskan fungsi tanah, pupuk kandang dan sekam sebagai media tanam
Keterampilan membuat media tanam	Belum memiliki pengalaman dalam mencampurkan bahan media tanam	Peserta mampu mencampurkan bahan media tanam sesuai arahan tim pelaksana
Pengisian media tanam dan penanaman	Belum mengetahui tahapan pengisian media tanam ke polybag dan penanaman benih	Peserta mampu mempraktikkan pengisian media tanam serta penanaman benih kangkung secara mandiri dengan pendampingan
Partisipasi dalam kegiatan	Partisipasi pada kegiatan budidaya tanaman masih terbatas	Peserta aktif mengikuti penyuluhan, demonstrasi, diskusi dan praktik hingga kegiatan selesai
Kepedulian terhadap pemanfaatan bahan organik	Pemanfaatan bahan organik sebagai media tanam belum menjadi perhatian utama	Peserta memahami manfaat bahan organik dan menunjukkan ketertarikan untuk menerapkannya dalam kegiatan budidaya tanaman



Gambar 4. Kondisi sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung mampu memberikan perubahan positif terhadap pengetahuan, keterampilan, dan

partisipasi peserta. Dampak yang dihasilkan tidak hanya dirasakan selama pelaksanaan kegiatan berlangsung, tetapi juga berpotensi memberikan manfaat jangka panjang apabila peserta terus menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kegiatan budidaya tanaman di lingkungan sekolah maupun rumah (Suryani et al., 2025).

3.4 Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pelatihan pembuatan media tanam organik di SDN 121 Inpres Kalabbirang menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta dalam memanfaatkan bahan-bahan organik sebagai media tanam (Akham et al., 2025; Anggraeni et al., 2024). Keberhasilan tersebut terlihat dari kemampuan peserta mengenali fungsi tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar, serta mempraktikkan tahapan pencampuran media tanam hingga penanaman benih kangkung ke dalam polybag. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik lebih mudah diterima oleh peserta karena mereka terlibat secara langsung dalam setiap tahapan kegiatan.

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini sejalan dengan konsep *learning by doing*, yaitu proses pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung sebagai sarana membangun pengetahuan dan keterampilan. Melalui keterlibatan aktif dalam praktik, peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman nyata mengenai cara membuat media tanam (Ernah et al., 2025). Metode tersebut mampu meningkatkan partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung, sebagaimana terlihat dari antusiasme peserta dalam mengikuti demonstrasi, berdiskusi, serta mempraktikkan setiap tahapan yang diarahkan oleh tim pelaksana (Oktavia et al., 2025). Keterlibatan aktif seperti ini menjadi salah satu faktor yang mendukung tercapainya tujuan kegiatan pengabdian.

Jika dibandingkan dengan kegiatan pengabdian terdahulu, hasil kegiatan ini memiliki kesesuaian dengan (Nurwidodo et al., 2022) yang memanfaatkan kebun sekolah sebagai sumber belajar untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman siswa. Kesamaan tersebut terlihat pada penggunaan pengalaman langsung sebagai bagian dari proses pembelajaran. (Saleh et al., 2024) melalui pembelajaran berbasis *Garden Based Learning* juga menunjukkan bahwa keterlibatan siswa secara langsung dalam aktivitas pertanian dapat menjadi sarana pembelajaran bagi siswa sekolah dasar. Hasil kegiatan ini memperkuat kegiatan terdahulu tersebut karena peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan melalui penyuluhan, tetapi juga terlibat langsung dalam pembuatan dan penggunaan media tanam.

Hasil praktik pembuatan media tanam juga dapat dibandingkan dengan (Yuniasih et al., 2023) yang memperkenalkan dan melakukan penanaman tanaman hias menggunakan berbagai media tanam kepada siswa sekolah dasar serta (Bekti et al., 2024) yang melakukan pendampingan penanaman sayuran menggunakan media hidroponik. Persamaan kegiatan terletak pada pemberian pengalaman budidaya secara langsung kepada peserta didik. Namun, kegiatan pengabdian ini memiliki fokus yang berbeda karena peserta terlebih dahulu diperkenalkan pada pemanfaatan bahan organik berupa kompos sapi dan sekam bakar sebagai bahan penyusun media tanam sebelum digunakan dalam proses penanaman kangkung.

Temuan mengenai meningkatnya kepedulian peserta terhadap pemanfaatan bahan di lingkungan sekitar juga sejalan dengan (Yuliawati et al., 2024) melalui program *School Garden for Better Future* yang memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sarana pembelajaran dan penguatan kepedulian lingkungan. (Sari et al., 2024) juga menunjukkan pemanfaatan pekarangan sekolah melalui kegiatan kebun gizi, sedangkan (Shakira et al., 2025) memberikan edukasi bercocok tanam dengan memanfaatkan botol plastik sebagai media. Dibandingkan kegiatan tersebut, pengabdian ini menekankan pemanfaatan kompos sapi dan sekam bakar yang tersedia di lingkungan sekitar sebagai media tanam. Dengan demikian, hasil kegiatan ini melengkapi kegiatan terdahulu melalui pengintegrasian edukasi pertanian dengan pemanfaatan bahan organik lokal.

Selain meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga memberikan dampak terhadap perubahan perilaku peserta dalam memandang pemanfaatan bahan organik yang tersedia di lingkungan sekitar. Sebelum kegiatan dilaksanakan, tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar umumnya belum dipahami sebagai bahan yang dapat dimanfaatkan untuk membuat media tanam. Setelah mengikuti pelatihan, peserta memperoleh pemahaman bahwa bahan-bahan tersebut memiliki fungsi penting dalam mendukung pertumbuhan tanaman dan dapat dimanfaatkan secara sederhana untuk kegiatan budidaya di rumah maupun di lingkungan sekolah. Perubahan cara pandang ini menjadi salah satu indikator bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan, tetapi juga mendorong terbentuknya kesadaran terhadap pemanfaatan sumber daya lokal.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan juga dipengaruhi oleh adanya kolaborasi antara mahasiswa KKN Kebangsaan, SDN 121 Inpres Kalabbirang, masyarakat, serta KUA Kecamatan Bantimurung. Sinergi tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat akan lebih efektif apabila melibatkan berbagai pihak yang memiliki kepedulian terhadap pengembangan pendidikan dan lingkungan. Dukungan dari pihak sekolah mempermudah pelaksanaan kegiatan dan mendorong partisipasi aktif siswa, sedangkan keterlibatan orang tua, masyarakat, dan perwakilan KUA memperluas manfaat kegiatan sehingga tidak hanya dirasakan oleh peserta didik, tetapi juga oleh lingkungan sekitar.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih memiliki beberapa keterbatasan. Waktu pelaksanaan yang relatif singkat menyebabkan proses pendampingan belum dapat dilakukan secara berkelanjutan hingga tahap pemeliharaan tanaman. Selain itu, perbedaan tingkat pemahaman dan usia peserta mengharuskan tim pelaksana memberikan pendampingan yang berbeda pada setiap kelompok agar seluruh peserta dapat mengikuti praktik dengan baik. Keterbatasan tersebut menjadi bahan evaluasi untuk pelaksanaan kegiatan serupa pada masa mendatang.

Sebagai tindak lanjut, program ini memiliki peluang untuk dikembangkan melalui pendampingan lanjutan mengenai pemeliharaan tanaman, pemanfaatan hasil panen sebagai media pembelajaran, serta pengenalan budidaya berbagai jenis tanaman hortikultura lainnya. Kegiatan juga dapat diintegrasikan dengan program sekolah maupun kegiatan masyarakat sehingga manfaat yang diperoleh tidak hanya bersifat jangka pendek, tetapi dapat berkelanjutan. Dengan adanya kesinambungan program, pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh peserta diharapkan berkembang menjadi kebiasaan positif dalam memanfaatkan bahan organik serta mendukung upaya pelestarian lingkungan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pembuatan media tanam organik melalui pendekatan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung. Kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, masyarakat, dan KUA Kecamatan Bantimurung menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan kegiatan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pengabdian kepada masyarakat tidak hanya memberikan manfaat dalam bentuk transfer pengetahuan, tetapi juga mampu mendorong perubahan perilaku, memperkuat kerja sama antar lembaga, serta membuka peluang pengembangan program edukasi pertanian yang lebih berkelanjutan di masa yang akan datang.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan media tanam organik di SDN 121 Inpres Kalabbirang, Kelurahan Kalabbirang, Kecamatan Bantimurung, kabupaten bantimurung telah terlaksana dengan baik dan mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui pendekatan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung, peserta memperoleh peningkatan pengetahuan mengenai fungsi media tanam organik serta keterampilan dalam mencampurkan tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar sebagai media tanam yang sesuai untuk budidaya tanaman. Praktik pengisian media tanam ke dalam polybag dan penanaman benih kangkung memberikan pengalaman belajar yang aplikatif sehingga peserta tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara langsung. Keberhasilan kegiatan didukung oleh partisipasi aktif 72 peserta yang terdiri atas 52 siswa, 15 orang tua siswa dan masyarakat, serta 5 perwakilan KUA Kecamatan Bantimurung, sehingga manfaat kegiatan tidak hanya dirasakan oleh peserta didik, tetapi juga oleh lingkungan sekolah dan masyarakat sekitar. Kontribusi kegiatan ini terletak pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan bahan organik lokal berupa pupuk kandang dan sekam bakar sebagai media tanam, sekaligus memperkenalkan pembelajaran pertanian berbasis praktik yang dapat diterapkan secara sederhana di lingkungan sekolah maupun rumah tangga. Kegiatan ini juga berkontribusi dalam memperkuat kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, masyarakat, dan KUA Kecamatan Bantimurung dalam mendukung edukasi pertanian dan pemanfaatan sumber daya lokal. Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala, di antaranya keterbatasan waktu pelaksanaan yang menyebabkan proses pendampingan belum dapat dilakukan hingga tahap pemeliharaan tanaman serta perbedaan tingkat pemahaman peserta yang memerlukan intensitas pendampingan berbeda pada setiap kelompok. Namun, kendala tersebut tidak mengurangi ketercapaian tujuan utama karena seluruh rangkaian pelatihan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dikembangkan melalui program pendampingan yang lebih berkelanjutan, seperti pemeliharaan tanaman, pemanfaatan hasil panen sebagai media pembelajaran, serta penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, masyarakat, dan instansi terkait. Dengan keberlanjutan program tersebut, pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh peserta diharapkan dapat terus berkembang serta memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kepedulian terhadap pemanfaatan bahan organik dan pengembangan budidaya tanaman berbasis lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akham, Q. H., Arifqi, M. A. I., Setiawan, A. F., Rizal, Z. M., Afifurrohman, A. F., Rizal, A., & Puspito, A. N. (2025). Menanamkan Kesadaran Cinta Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Jetis 2 Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 6(2), 509–518. <https://doi.org/10.63447/jpni.v6i2.1464>
- Anggraeni, R., Entan, N. A. A., Ariqah, A., Irwan, S. A., Mulia, C. U., Dwilia, B., Khaliq, M. F., & Rachmat, M. (2024). Edukasi Cara Pembuatan Pupuk Kompos Sederhana Pada Murid Sekolah Dasar Di Desa Kanaungan, Sulawesi Selatan. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 40–48. <https://doi.org/0.53299/bajpm.v4i1.375>
- Bekti, R. P., Dewi, A. A. D., Rohana, S., Harianti, D., & Ramadhani, S. (2024). Pendampingan Menanam Sayuran Menggunakan Media Hidroponik Pada Siswa SDN 7 Baru Kecamatan Arut Selatan Kabupaten Kotawaringin Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 8(1), 50–55. <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v8i1.68305>
- Chan, C. L., Tan, P. Y., & Gong, Y. Y. (2022). Evaluating the impacts of school garden-based programmes on diet and nutrition-related knowledge, attitudes and practices among school children: A systematic review. *BMC Public Health*, 22, 1251. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13587-x>
- Ernah, Amrulloh, S. F., Kobat Arief, M. F., Rayhan, M. D., Maulana, M. H., Azzahra, N., Ramadhani, A. N., Alfari, M. F., Sarianingrat, G., Suganda, F. N. R., Diyanti, N. Z., & Rezandel, F. W. (2025). Edukasi Pembuatan Pupuk Organik Cair pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Jatinangor Jawa Barat. *Jurnal Abdidis*, 6(1), 128–133.
- Ferazona, S., Suryanti, & Rosiyah, M. M. (2022). Sosialisasi Pentingnya Penghijauan Sekolah di SDN 004 Sekeladi Hilir Kecamatan Rokan Hilir. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 144–147. <https://doi.org/10.32332/d.v4i2.5637>
- Jufri, A., Rahmatika, N., Sagita, B. T., & Salsabila, E. (2025). Peningkatan Ecoliteracy Siswa SDN 2 Merembu Melalui Kegiatan Menanam di Kebun Sekolah. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 1–8. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i3.1557>
- Kuryanto, M. S., Masfuah, S., & Fakhriyah, F. (2022). Pendampingan Pembuatan Hidroponik Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Konservasi Untuk Guru SD 3 Peganjaran Kudus. *Jurnal SOLMA*, 11(2), 314–319. <https://doi.org/0.22236/solma.v11i2.8279>

- Mahsuni, A. W., & Amanda, D. P. M. (2024). Implementasi dan Dampak Program Penanaman Tumbuhan Terhadap Kesadaran Lingkungan Siswa: Studi Kasus Di Sekolah Dasar Negeri di Desa Tulusbesar, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(2), 154–162. <https://doi.org/10.30999/jpkm.v14i2.3514>
- Nurwidodo, N., Hindun, I., Mahmudati, N., & Iswanto, I. (2022). Pemanfaatan Kebun Sekolah Sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Aktivitas dan Pemahaman Siswa pada Materi Biologi. *Jurnal SOLMA*, 11(1), 79–91. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i1.8268>
- Oktavia, R., Jannah, R., Anggraeni, R., Safitri, R. A., Ilmi, A. T., & Surawan. (2025). Pendampingan dan Pembinaan Budidaya Sayuran di SDN 2 Kumai Hulu: Langkah Cerdas Mengubah Sampah Menjadi Sumber Pertumbuhan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(1), 77–85. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.3183>
- Riski, M., Ikhwani, R., Sapiati, Januarti, C., Nugraha, O. S., & Hidayatullah, M. (2024). Pembuatan Kebun Sekolah Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Alam Guna Menyokong Kurikulum Merdeka di SDN Leseng. *J-PRES (Jurnal Pengabdian Rekayasa Sistem)*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.36761/jpres.v2i1.3642>
- Saleh, A. R., Badjalabua, S. F., & Harlis, D. K. (2024). Pembelajaran Anak Sekolah Dasar Berbasis Garden Based Learning (GBL) di SD GKST 1 Poso. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 814–817. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i1.5474>
- Sari, N. A., Mandala, W., Novita, Ivan's, E., & Indaryati, S. (2024). Optimalisasi Lahan Pekarangan Sekolah sebagai Kebun Gizi dalam Upaya Peningkatan Konsumsi Sayur Bagi Siswa SD Negeri 3 Metro Pusat. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 96–102. <https://doi.org/0.53860/losari.v6i1.225>
- Shakira, N., Gaisani, N. J., Amani, N., Mufidah, K. N., Hanani, F. I., Ramadhani, C. A. F., Afriansyah, M. F., Prayogi, N., Cholil, M., Awi, M., Putra, B. A. P., Nugroho, A. V., & Kurniawan, D. (2025). Grow Up Green: Edukasi Bercocok Tanam Bawang Prei melalui Media Botol Plastik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 6(3), 729–739. <https://doi.org/10.63447/jpni.v6i3.1616>
- Suryani, A. S., Ismirianty, S., Normalinda, Shonia, Reskiana, D., & Rochdi, E. A. (2025). Implementasi kegiatan penghijauan sekolah melalui penanaman tanaman hias dan buah di SDN 025 Samarinda Utara. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 9(6), 4132–4137. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v9i6.35204>
- Yulawati, Y., Setiawan, A. W., Sutrisno, A. J., Widyawati, N., Prihanti, T. M., & Pudjihartati, E. (2024). Program Adiwiyata “School Garden for Better Future” Sekolah Dasar (SD) Kristen Satya Wacana Salatiga. *Jurnal SOLMA*, 13(2), 997–1006. <https://doi.org/10.22236/solma.v13i2.15182>
- Yuniasih, B., Ardiani, F., & Noviana, G. (2023). Pengenalan dan Penanaman Tanaman Hias Menggunakan Berbagai Media Tanam Bagi Siswa SD Pedagogia Yogyakarta. *Journal of Community Service*, 5(2), 348–356. <https://doi.org/10.56670/jcs.v5i2.145>